TD 0153 1710 A 34 019/3

ESSAI

D'UNE NOUVELLE CLASSIFICATION

DES DIPLOLEPAIRES.

PAR MAXIMILIEN SPINOLA.

Il ne s'agit ici que de la seule nomenclature. Or, toute nomenclature est ennuyeuse, et je dois au lecteur de l'arrêter le moins de temps possible sur ce sujet ingrat : je vais donc exposer de la manière la plus laconique 1°. mes principes généraux pour l'établissement des genres; 2°. l'application de ces principes à la famille des Diplolépaires; 3°. la classification des insectes de cette famille.

Principes généraux.

1°. Un genre n'est naturel que lorsque le caractère sur lequel il repose suppose à l'insecte des mœurs qui lui sont particulières.

2°. L'importance de l'organe dont on emprunte les caractères génériques ne suffit pas pour que tout mode de conformation puisse être pris indifféremment comme type d'un genre naturel; il faut de plus que cette conformation suppose,

dans l'organe, une destination ou un mouvement particulier au genre qu'on veut établir.

3°. Les organes manducatoires donnent des divisions d'insectes qui sont très-naturelles, et en imposant à ces divisions le nom de genre, on a sans doute des genres naturels. Mais toutes les différences légères que présentent leurs formes plus ou moins variées ne sont pas dans ce cas; elles s'allient souvent à un même système de manducation, et alors elles ne peuvent donner que des caractères spécifiques naturels, et des caratères génériques artificiels.

4°. Les genres du docteur Fabricius qui ne reposent que sur ces différences légères des organes manducatoires ne sont donc, malgré l'autorité de ce grand maître, que des genres artificiels.

5°. Toutes les autres parties du corps, et particulièrement les organes du mouvement, peuvent donner des genres aussi naturels que ceux qu'on a établis, d'après les parties de la bouche; la méthode qui néglige de si bons caractères est défectueuse dans ses principes, mais en les employant il ne faut pas se départir de notre principe n°. 2.

6°. Le petit nombre de nos observations sur les mœurs des insectes et le grand nombre des espèces décrites ou à décrire ne permettent pas de s'en tenir aux genres naturels. Aucun méthodiste ne s'y est borné, pas même M. Latreille qui a suivi de plus près l'ordre naturel.

7°. Les divisions artificielles sont donc non-seulement admissibles, mais même elles sont strictement nécessaires dans une infinité de cas. Gardons-nous cependant de les donner

pour ce qu'elles ne sont pas, et ne les considérons que comme des divisions des genres naturels.

8°. Lorsque ces divisions artificielles sont nombreuses et étendues, il y a un certain avantage à les désigner par un nom générique : notre mémoire retient mieux un nom propre dérivé du grec ou du latin qu'une phrase spécifique plus ou moins compliquée.

9°. Toutes les parties du corps peuvent donner de bons caractères pour diviser artificiellement les genres naturels, mais les plus apparentes sont toujours les meilleures, et les organes manducatoires ne sont certainement pas de ce nombre.

Application de ces principes à la Classification des Diplolépaires.

1°. Non-seulement tous les Diplolépaires, mais tous les Hyménoptères dont la langue est échancrée et repliée en dessous, et dont les palpes labiaux ne sont pas en demi-tube, ont le même système de manducation, comme je le prouverai dans mes *observations sur la bouche des insectes, considérée comme base systématique*. Les caractères fabriciens ne fourniront donc aucune coupe naturelle de cette famille, et j'ai été condamné à les exclure de mon travail, parce que comme caractères artificiels, ils m'ont paru les plus mauvais de tous.

2°. Mes observations m'ont paru prouver que les mêmes mœurs sont communes à tous les insectes de cette famille. Il sont tous parasites et leurs larves vivent toutes aux dépens de celles d'espèces plus industrieuses : je suis même fondé

à croire que la diplolépaire mère dépose constamment ses œufs sur la larve d'un autre insecte, et qu'elle réussit à la trouver et à la blesser lorqu'elle se croit en sûreté au centre d'une galle. Cette famille répond donc, selon moi, à un genre très-naturel, et je n'ai rien à ajouter aux caractères que lui a assignés M. Latreille. Je regarde toutes les divisions subséquentes comme purement artificielles.

3°. La faculté de sauter commune à tous les diplolépaires, les sépare naturellement des ichneumonides avec lesquels ils ont d'ailleurs tant de rapport. Les cuisses ne paroissent pas être ici le siége de cette faculté; car on la retrouve dans les espèces où ces pièces sont simples. Les ailes n'en seroient-elles pas les *organes*? Je considère le vol comme une succession de sauts, et je conçois très-bien que des insectes dont les ailes sont très-foibles (les supérieures n'étant soutenues, en général, que par une côte qui n'arrive pas au bord postérieur et les inférieures ne présentant aucun indice de nervures), dont le corps est d'ailleurs court, ramassé, épais et proportionnellement très-pesant, manquent de force et de moyens pour répéter les élans successifs qui auroient changé le saut en un vol continu. Voilà pourquoi M. Latreille m'a paru saisir un caractère bien naturel lorsqu'il a marqué que nos diplolépaires n'ont point de nervures distinctes aux ailes inférieures, tandis qu'on les observe dans les ichneumonides. Ce caractère est peut-être préférable à celui qu'on peut tirer des antennes et du nombre de leurs articles.

4°. Puisque la grosseur des cuisses postérieures ne donne pas aux diplolépaires la faculté de sauter, ce caractère est purement artificiel. Il est néanmoins très-apparent, très-

simple et d'un usage très-facile. Je n'ai pas cru devoir l'éliminer; mais ce caractère n'est employé qu'en sous-ordre, j'ai donné le pas à ceux que j'ai déduits des antennes et de l'abdomen.

5°. Le nombre des articles des antennes varie depuis six jusqu'à douze; ils sont aisés à compter, surtout avec le secours d'une loupe. J'ai cru devoir d'autant plus me servir de ce caractère que les antennes sont probablement le siége d'un sens principal, soit du tact, soit de l'odorat. Nous ignorons cependant si l'activité de ce sens a un rapport quelconque avec le nombre des articles, et voilà pourquoi je ne puis regarder les divisions fondées sur ce caractère que comme artificielles, jusqu'au moment où le rapport présumé sera prouvé et déterminé.

6°. Les caractères à emprunter des antennes ne se bornent pas au nombre des articles, on peut considérer encore, 1°. leur insertion; 2°. la forme des articles; 3°. la longueur respective de ces derniers. Chacun de ces caractères m'a donné des coupes bien nettes et bien tranchées.

7°. La cavité abdominale renferme presque tous les viscères de nos diplolépaires; c'est sous l'enveloppe de ces anneaux que se passent la plupart des phénomènes de leur vie animale. Si on vouloit se contenter de conjectures, on pourroit se croire aussi fondé à regarder comme naturels les genres établis d'après les anomalies de l'abdomen que ceux que les grands maîtres ont admis d'après de légères différences dans les parties de la bouche. Pour moi qui exige une preuve positive, avant de donner comme type d'un genre naturel la forme particulière d'une partie quelconque, je considérerai

provisoirement comme artificiels ceux que je proposerai d'après les formes abdominales. Mais je m'y arrêterai volontiers, ne fut-ce que sur le simple soupçon qu'un examen ultérieur nous prouvera un jour qu'ils sont réellement naturels.

8°. Nous considérerons dans l'abdomen, 1°. l'abdomen proprement dit, c'est-à-dire sa connexion avec le corcelet, le nombre, la forme de ses anneaux et la manière dont ils s'engrènent entre eux; 2°. les parties sexuelles qui sont un appendice de l'abdomen. Celles du mâle sont couvertes par les derniers anneaux du ventre : elles ne sortent que dans l'acte de l'accouplement. Nous ne les emploierons pas, parce qu'elles nous offrent les mêmes inconvéniens que les organes manducatoires. Nous trouverons au contraire d'excellens caractères en nous arrêtant sur la tarrière des femelles; sur sa direction et son point de départ. Quoique cet organe ait toujours la même destination, son mouvement doit varier selon sa direction; et la position du corps relativement à la tarrière variera également selon le point de départ de cette dernière. Les genres qui reposeront sur d'aussi bons caractères seront donc bien près des genres naturels.

9°. Ma réponse à ceux qui m'objecteront que les caractères empruntés des parties génitales ne conviennent qu'à un sexe et ne sont pas spécifiques, est consignée dans l'excellent ouvrage de mon respectable ami le savant M. Latreille. Voyez *Gen. Crust. et Insect.*, tome III, page 256. Les raisons qu'il allègue apportent la conviction avec elles et je les atténuerois en voulant les étendre.

10°. Les hyménoptères, en général, volent plus qu'ils ne

marchent. Leur marche dans les espèces ailées est si uniforme que leurs pattes ne donnent aucun caractère qu'on puisse employer avec succès. Les ailes sont ici le principal organe du mouvement, et c'est à elles qu'on peut avoir recours pour obtenir des divisions naturelles. Les ailes, pliées, chiffonnées ou étendues, velues ou lisses, surchargées ou dénuées de nervures proportionnellement à leur grandeur, sont des caractères incontestablement naturels : leurs rapports avec les habitudes de l'insecte sont aisés à deviner et à démontrer. Mais en est-il de même de toutes les combinaisons des nervures entre elles, du nombre et de la forme des cellules radiales ou cubitales? Je ne le pense pas. M. Jurine lui-même qui a rendu un *si grand* service à *l'Entomologie*, en *l'enrichissant* d'une excellente méthode pour la description des ailes supérieures des hymenoptères, et qui a facilité d'une manière étonnante l'étude de cet ordre difficile et embrouillé, ne paroît pas s'être proposé cette difficulté. Content d'établir un système simple et facile, il ne s'est pas embarrassé de nous apprendre comment la cellule cubitale pétiolée influe sur les mœurs des *cerceris*, des *nyssons*, pourquoi la cellule cubitale intermédiaire sépare en deux genres les *anomalons* et les *ichneumons*, ainsi de suite. Cette difficulté est probablement insoluble. Les caractères jurinéens sont néanmoins d'un emploi très-facile. Ce mérite suffit pour ne pas les exclure; je ne les négligerai donc pas, mais on me pardonnera lorsque je les reléguerai à la dernière place.

11°. Le lobe ou segment antérieur du corcelet a fourni à M. Latreille quelques caractères qu'il a employés dans la classification de ses *cynipsères* qui sont nos *diplolépaires*.

Ce caractère est évidemment artificiel, mais il vaut bien celui des cellules radiales et cubitales (1).

Quant à la nomenclature, la priorité est ma loi. Elle est aussi celle de M. Latreille et des Entomologues français. Souvenons-nous donc que l'immortel Linné a donné le nom de cynips aux insectes qui produisent les galles. Il leur a réuni

---

(1) Le corcelet des hyménoptères est composé de cinq lobes ou segments dont chacun supporte une paire d'organes du mouvement, pattes ou ailes.

1°. Le segment antérieur ou le *col* (*collum*) qui supporte la première paire de pattes.

2°. Le second segment ou le *disque* (*discus thoracicus*) supporte la seconde paire de pattes. La plaque dorsale de ce segment est ordinairement divisée en trois pièces.

3°. Le troisième segment ou le segment scutellaire (*segmentum scutellare*) supporte les ailes supérieures. Ce segment ne consiste qu'en une plaque dorsale plus ou moins étroite et ordinairement courbe. La convexité de la courbe est tournée du côté de la tête. Les épaulettes des ailes supérieures bornent ses extrémités latérales. Son milieu se relève souvent en bosse, et cette bosse dont la forme est variable constitue l'*écusson* (*scutellum*). L'espace situé de chaque côté est ordinairement une fosse étroite et transversale destinée à recevoir dans le repos la partie basilaire de l'aile supérieure qui ne s'étend que dans le vol.

4°. Le quatrième segment ou le *subscutellaire* (*segmentum subscutellare*) supporte les ailes inférieures. Il ne consiste également qu'en une plaque dorsale qui est à celle du segment scutellaire dans les proportions des ailes inférieures aux ailes supérieures. On y observe en petit les mêmes parties, les fosses latérales et la bosse du milieu. Celle-ci est même très-considérable dans quelques genres. Voyez les *Oxybèles*.

5°. Le cinquième segment enfin ou le *métathorax* qui supporte à la fois l'abdomen et la troisième paire de pattes.

Les segments qui supportent une paire de pattes, sont les seuls auxquels les Entomologues aient fait attention, apparemment parce qu'ils sont les seuls qu'on puisse compter en renversant l'insecte. Je pense cependant qu'on ne sauroit décrire exactement un corcelet sans faire mention des deux autres, et que ce détail est particulièrement nécessaire pour lever tout équivoque sur l'écusson.

à la vérité des parasites qui en sont très-distincts, tant par leur conformation que par leurs habitudes. Geoffroy les a séparés le premier, mais il a pris les parasites pour les propriétaires des galles *et vicevers*a; il a transporté le nom de cynips aux parasites, et a donné aux propriétaires celui de cynips. Cette nomenclature reposoit sur une erreur, elle ne méritoit pas d'être suivie, et le docteur Fabricius a très-bien fait de rendre leur ancien nom aux insectes que Linné avoit ainsi désignés. Peut-être eut-il fait encore mieux en supprimant entièrement le nom de *diplolepe*, au lieu de le transporter aux cynips de Geoffroy. Il eut évité toute espèce de confusion en créant un nouveau nom. Je n'ai pas osé tenter cette innovation. Mais si on la juge nécessaire, la famille des diplolépaires sera celle des *chalcidies*, nom qui lui conviendra d'autant plus que cette famille répond presque entièrement au genre *chalcis* de M. Jurine, et la coupe à laquelle j'ai conservé provisoirement le nom de *diplolepe* pourra prendre celui de *callimome*.

CLASSIFICATION DES DIPLOLEPAIRES.

I. Antennes de douze articles.

A. *Abdomen attaché à l'extrémité postérieure et inférieure du métathorax, de trois anneaux dans les mâles, de cinq dans les femelles. Tarrière recourbée en dessus et couchée sur l'abdomen.*

N°. 1. G. LEUCOSPIS. — Cuisses postérieures renflées. Une cellule radical aux ailes supérieures complète, étroite et allongée;
Fab.

une cellule cubitale incomplète, plus courte que la cellule radiale, point de nerfs recurrents.

Ex. *Leuc. gigas, dorsigera, brevicauda, dispar Fab.* — *Leuc. biguettina Jur. seu intermedia Illig.* — *Leuc. intermedia mihi (Ins. Lig.), unipunctata* mihi. Inédite.

Observation. N'ayant jamais pu observer les espèces dont l'abdomen est pétiolé, les *Leuc. atra* et *petiolata* de Fab., j'ignore si elles peuvent donner lieu à une nouvelle coupe.

B. *Abdomen attaché au dos du métathorax et relevé comme dans les* Evaniales, *composé de sept anneaux dans les mâles, de six dans les femelles. Tarrière de ces dernières toujours dirigée horizontalement et ne remontant jamais au-dessus de l'abdomen.*

N°. 2. G. PODAGRION. mihi. — Cuisses postérieures renflées. Point de cellules radiales ou cubitales aux ailes supérieures.

Ex. *Podagrion splendens* mihi. Espèce inédite.

C. *Abdomen attaché à l'extrémité postérieure et inférieure du métathorax, de sept anneaux dans les mâles, de six dans les femelles. Tarrière de ces dernières horizontale, ne remontant jamais au-dessus de l'abdomen.*

a. *Genou des antennes logé dans une fosse frontale.*

* *Antennes insérées au milieu du front.*

N°. 3. G. CHALCIS. Fab. — Cuisses antérieures renflées. Abdomen subsessile.

Ex. *Chal. flavipes, podagrica, minuta*, etc. Fab.

N°. 4. G. SMIERA. mihi. — Cuisses postérieures renflées. Abdomen pétiolé.

Ex. *Ch. sispes, clavipes*, Fab. etc. *Smiera Peirolerii* mihi. Inédite.

N°. 5. G. PERILAMPUS. Latr. — Cuisses postérieures simples. Abdomen subsessile.

Ex. *Dipl. violacea, italica, chrysis* Fab., *aurata* Panzer.

N°. 6. G. CHRYSOLAMPUS. mihi. — Cuisses postérieures simples. Abdomen pétiolé.

Ex. *Dipl. splendidula* mihi; Ins. Lig.

** *Antennes insérées au bord inférieur de la tête, près de la bouche.*

N°. 7. G. HALTICHELLA. — Cuisses postérieures renflées. mihi.

† *Ecusson considérablement renflé et recouvrant presque entièrement le métathorax.*

Ex. *Ch. bispinosa, pusilla* Fab. etc. *Ch. armata*, Panzer. *Ch. dargelasii*, Latr. *Haltichella sanguinipes* mihi. Espèce inédite.

† † *Ecusson aplati et ne dépassant pas le bord postérieur du segment scutellaire.*

Ex. *Haltichella aterrima* mihi. Espèce inédite.

b. *Antennes libres dans toute leur longueur, le genou n'étant point reçu dans une fosse du front.*

* *Antennes insérées au milieu du front.*

N°. 8. G. DIPLOLEPIS (ou *Callimome*). Abdomen plus ou moins comprimé latéralement, jamais déprimé en dessus. Fente ventrale ouverte pour donner une issue à la tarrière, correspondant à la dernière, ou tout au plus à l'avant-dernière plaque dorsale. Fab.

Ex. *Diplolepis bedeguaris, pupparum, purpurascens, nigricornis, obsoleta, juniperi, subcutanea, dorsalis* Fab. etc. *cuprea, annulata, fuliginosa* mihi. Ins. Lig. *spinipes, calcarata, crassipes, albicauda, brevicauda, longicauda* mihi, etc. Espèces inédites.

N°. 9. HALTICOPTERA. — Abdomen déprimé. Fente ventrale correspondant aux anneaux antérieurs. Tarrière dépassant rarement l'extrémité de l'abdomen. Col aussi large ou plus large que le disque du corcelet. mihi.

† *Abdomen plus long que large.*

Ex. Dipl. *varians* mihi, Ins. Lig. *Halticoptera lœta, bimanculata, cupreola*, etc., mihi. Espèces inédites.

†† *Abdomen plus large que long.*

Ex. *Cleptes minuta, coccorum* Fab. etc. *Halticoptera rotundata, umbraculata* mihi. Inédites. *Diplolepis flavicornis* mihi, Ins. Lig.

N°. 10. G. CLEONYMUS. Latr. — Abdomen comprimé et même concave en dessus. Fente ventrale et tarrière comme dans les *Halticoptera*. Col acuminé, plus long et plus étroit que le disque.

† *Tarrière ne dépassant pas l'extrémité de l'abdomen.*

Ex. *Cleonymus depressus*, Latr. *Diplolepis bicolorata*, mihi. Ins. Lig. *Cleonymus cingulum*, mihi, inédit.

†† *Tarrière dépassant l'extrémité de l'abdomen.*

Ex. *Cleonymus compressipes, hemipterus* mihi. Espèces inédites.

N°. 11. G. SPHEGIGASTER. mihi. — Abdomen pétiolé, grèle, allongé, et n'étant, après le pétiole, ni ascendant ni comprimé latéralement.

Ex. *Diplolepis pedunculiventris, pallicornis* mihi, Ins. Lig.

N°. 12. G. EUCHARIS. mihi. Latr. — Abdomen fortement pétiolé, ascendant et comprimé latéralement, après le pétiole.

Ex. *Eucharis adscendens* Fab.

** *Antennes insérées au bord antérieur de la tête, près de la bouche.*

No. 13. G. SPALANGIA. Latr. — Abdomen pétiolé. Col allongé, plus étroit que le disque du corcelet. Antennes filiformes.

Ex. *Spalangia nigra* Latr.

N°. 14. G. ENCYRTUS. — Abdomen sessile, triangulaire, très-court, recouvert à sa base par le prolongement de l'écusson. Col caché sous le bord postérieur de la tête. Antennes brisées. Point de cellule radicale ou cubitale aux ailes supérieures.

Ex. *Encyrtus infidus* Latr.

N°. 15. G. SCELIO. — Abdomen sessile, arrondi, découvert dans toute sa
Latr. longueur. Col également découvert. Antennes brisées.

† *Commencement d'une cellule radicale.*

Ex. *Scelio rugosulus* Latr.

† † *Point de cellule radicale.*

Ex. *Scelio ater* mihi. Espèce inédite.

N°. 16. G. TELEAS. — Adomen sessile. Antennes filiformes, finissant en
massue.

Ex. *Teleas clavicornis* Latr.

Observations. 1°. Le docteur Klug nous a avertis que plusieurs espèces exotiques, placées par le docteur Fabricius dans le genre *chalcis*, lui ont paru appartenir à de nouveaux genres.

2°. Je n'ai jamais vu le *chalcis pectinicornis* Latr. Quoique je le regarde par intérim comme une *haltichella*, elle pourroit bien être le type d'un nouveau genre. M. Latreille est le premier à le soupçonner.

3°. Toutes les fois que j'ai écrit *abdomen sessile*, il faut entendre sub-sessile. Je n'ose pas affirmer que les leucospis aient réellement l'abdomen sessile. Quant aux autres diplolépaires, cette partie ne tient jamais aux métathorax que par une portion de son diamètre transversal. L'épithète *sessile* n'est donc ici que par opposition à *pétiole* et ne désigne que la longueur et la largeur du premier anneau relativement à ceux qui le suivent.

4°. L'expression d'antennes brisées que j'ai employée souvent pour abréger et parce que je suis sûr d'être entendu, est impropre et devroit être bannie de l'entomologie. L'angle qui brise l'antenne a toujours lieu après le genou (scapum), et provient du mouvement particulier à cet article. Or, ce mouvement et l'angle qui en est la conséquence se retrouvent chez tous les insectes à antennes. Sous ce point de vue tous les insectes ont donc leurs antennes brisées. Mais l'angle qui brise l'antenne n'est pas toujours à égale distance de la tête, la différence tient à la longueur du genou proportionnellement à celle de l'antenne. C'est donc cette longueur que les entomologues devroient désormais décrire avec plus d'exactitude, et au lieu de l'expression vague d'*antennæ infractæ*, ils auroient bien fait d'ajouter quelquefois *scapum ad dimidiam antennæ longitudinem accedens.*

II. Antennes de onze articles.

N°. 17. G. STILBULA. — Abdomen pétiolé, très-long; segments après le pé-
mihi. tiole comprimés latéralement. Ecusson épineux.

Ex. *Ichneumon cyniformis* Rossi.

III. Antennes de dix articles.

A. *Antennes insérées au bord antérieur de la tête, près de la bouche.*

N°. 18. G. PLATYGASTER. — Abdomen pétiolé, déprimé, en spatule. Latr. Antennes brisées.

Ex. *Platygaster ruficornis* Latr. Sept à huit espèces inédites.

B. *Antennes insérées au milieu du front.*

N°. 19. G. DECATOMA. — Abdomen pétiolé, comprimé latéralement. mihi. Ex. *Chalcis adonidum* Rossi. *Diplolepis sphegum, stigma* Fab., etc. *Decatoma splendida, metallica, rufipes, albitarsis* mihi. Inédites, etc.

N°. 20. G. CALLITULA. — Abdomen sessile et déprimé. mihi. Ex. *Callitula bicolor*, mihi. Inédite.

IV. Antennes de neuf articles.

N°. 21. G. EURYTOMA. — Abdomen pétiolé, comprimé latéralement. Illiger. Ex. *Eurytoma verticillata, abrotani, plumata* Illiger. *Crassinoda* mihi. Inédite.

V. Antennes de huit articles.

N°. 22. G. PTEROMALUS. — Abdomen sessile, ou pour mieux dire, subsessile. Latr.

Ex. *Pteromalus gallarum* Latr.

N°. 23. G. ELACHERTUS. — Abdomen pétiolé: pétiole épais, très-court, égal en longueur au segment qui le suit immédiatement. mihi.

Ex. *Diplolepis lateralis* mihi, Ins. Lig. *Elachertus viridulus, albiventris, abdominalis, albipes, piliçornis* mihi, etc. Espèces inédites.

N°. 24. G. MICROTERUS. — Abdomen pétiolé: pétiole mince, allongé, fai-

sant à lui seul plus de la moitié de la longueur de l'abdomen.

Ex. *Diplolepis petiolata* mihi, Ins. Lig. *Microterus capreolus* mihi. Inédites.

VI. Antennes de six à sept articles.

N°. 25. G. EULOPHUS. — *Eulophus ramicornis.* Geoffroy.

MUSEO REG. SCIENZE NATURALI TORINO F/1160